### Health-promoting product, e.g. useful for treating intestinal disorders, comprises a fermented plant-based composition and probiotic bacteria

Publication number: DE10219684

**Publication date:** 

2002-11-14

Inventor:

FEIL WOLFGANG (DE)

Applicant:

UNTERNEHMENSBERATUNG REICHENAU (DE);

FRIEDRICH BUESE CONSULTING GMB (DE)

Classification:

- international:

A23L1/03; A23L1/105; A23L1/20; A23L1/30;

A23L1/302; A23L1/03; A23L1/105; A23L1/20;

A23L1/30; A23L1/302; (IPC1-7): A23L1/29; A23L1/105

- european:

A23L1/03M; A23L1/105; A23L1/20F; A23L1/30B;

A23L1/30C2; A23L1/302

Application number: DE20021019684 20020502

Priority number(s): DE20021019684 20020502; DE20011021744 20010504

Report a data error here

### Abstract of **DE10219684**

Health-promoting product comprises a fermented plant-based composition and probiotic bacteria. An Independent claim is also included for a process for producing the above product, comprising fermenting a plant-based composition with probiotic and/or non-probiotic bacteria and optionally adding probiotic bacteria.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide





## ® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

# ® Offenlegungsschrift

® DE 102 19 684 A 1

(1) Aktenzeichen:(2) Anmeldetag:

102 19 684.2 2. 5. 2002

(4) Offenlegungstag: 14. 11. 2002

(f) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A 23 L 1/29** A 23 L 1/105

(66) Innere Priorität:

101 21 744. 7

04.05.2001

(71) Anmelder:

Unternehmensberatung Reichenauer-Feil, 72072 Tübingen, DE; Friedrich Büse Consulting GmbH Food & More, 26125 Oldenburg, DE

(74) Vertreter:

Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker, 70188 Stuttgart ② Erfinder:

Feil, Wolfgang, Dr., 72072 Tübingen, DE

### Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- (54) Ernährungsprodukt, Pflegeprodukt und Herstellungsverfahren
- Die Erfindung betrifft ein Produkt, insbesondere Ernährungs- und/oder Pflegeprodukt, zur Gesundheitsförderung, insbesondere zur Unterstützung der Behandlung von Entzündungsprozessen, mit einem Fermentat einer pflanzlichen Basismischung und mit wenigstens einem probiotischen Bakterienstamm, wobei sich aufgrund der Wechselwirkung der Bakterien mit dem Fermentat eine gesundheitsfördernde, und insbesondere einen entzündungshemmende, Wirkung ergibt.

1

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Produkt zur Gesundheitsförderung, insbesondere zur Unterstützung der Behandlung von Entzündungsprozessen. Bei dem Produkt kann es sich um ein Ernährungs- oder ein Pflegeprodukt handeln. Die Erfindung betrifft auch besondere Verwendungen des Produkts und Verfahren zur Herstellung des Produkts.

[0002] Mit dem erfindungsgemäßen Produkt soll das Wohlbefinden, die Gesundheit, und die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit positiv beeinflusst werden. Insbesondere soll die Behandlung von Krankheiten unterstützt werden, die mit Entzündungsprozessen einhergehen. Entzündungsprozesse manifestieren sich häufig im Darm und an der Haut. Deshalb soll das erfindungsgemäße Produkt sowohl innerlich (Ernährung) als auch äußerlich (Pflege) Verwendung finden können. Krankheiten, deren Behandlung mit einem solchen Produkt unterstützt werden sollen, können beispielsweise sein Darmerkrankungen, Nahrungsmittelallergien, Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises und atopische Dermatitis.

[0003] Das erfindungsgemäße Produkt zeichnet sich dadurch aus, dass es umfasst ein Fermentat wenigstens einer pflanzlichen Basismischung und wenigstens einen probiotischen Bakterienstamm, wobei sich aufgrund der Wechsel- 25 wirkung der Bakterien mit dem Fermentat eine gesundheitsfördernde, und insbesondere eine entzündungshemmende, Wirkung ergibt. Gerade die Wechselwirkung der pflanzlichen Basismischung mit den probiotischen Bakterien führt zu einem unerwarteten synergetischen Effekt. Es hat sich 30 nämlich gezeigt, dass aufgrund der Aktivität der Bakterien mit dem Fermentat eine Kombination von Aminosäuren und gut verwertbarer natürlicher Kieselsäure erzeugt wird, die eine unerwartete, positive Wirkung zum einen bei Einnahme auf die Verdauung, insbesondere auf die Darmschleimhaut, 35 und zum anderen bei Auftragen auf die Haut, nämlich auf das Hautgewebe, hat. Die positive Wirkung äußert sich dadurch, dass die Darmschleimhaut bzw. das Hautgewebe angeregt und gekräftigt wird und die Barriere gegenüber Fremdkörpern, Allergenen oder zu Entzündungen führen- 40 den Proteinfraktionen bzw. Stoffen erhöht wird. Durch das erfindungsgemäße Produkt wird der Stoffwechsel optimiert, was zum Wohlbefinden, zur Gesundheitsförderung und insbesondere zur Unterstützung der Behandlung von Entzündungsprozessen beiträgt.

[0004] Die Fermentation hat insbesondere den Vorteil, dass den Behandlungsprozess störende Hemmstoffe abgebaut werden, wodurch die vorteilhafte Wechselwirkung mit den probiotischen Bakterien ermöglicht wird. Gleichzeitig wird ein für Darm- und Haut günstiger pH-Wert erreicht. 50 Außerdem wird insbesondere Stärke während der Fermentation abgebaut und in vorteilhafte Stoffe umgewandelt. Weiterhin erhält das Ernährungs- und Pflegeprodukt durch den Fermentierungsprozess einen angenehmen Geschmackbzw. Geruch.

[0005] Zur längeren Haltbarmachung des Produkts müssen die probiotischen Bakterien im Produkt nicht lebend enthalten sein. Vielmehr können sie beispielsweise durch einen Pasteurisiervorgang abgetötet werden. Das Abtöten der Bakterien ist deshalb unschädlich, da der synergetische Effekt, der zu vermehrten, positiv wirkenden Aminosäuren und Naturstoffen (wie z. B. natürliche Kieselsäure, Vitamine) führt, bei der Mischung der fermentierten Pflanzenstoffe mit den probiotischen Bakterien stattfindet. Das Abtöten der Bakterien beeinträchtigt die Aminosäuren nicht. Zur 65 ggf. erwünschten Reaktivierung des synergetischen Effekts können vorteilhafterweise unmittelbar vor dem Verzehr bzw. vor der Verwendung des Produkts zusätzliche probioti-

2

sche Bakterien zugegeben werden.

[0006] Als Basismischung können insbesondere, einzeln oder in Kombination, folgende pflanzlichen Stoffe Verwendung finden:

- Getreide (wie beispielsweise Kamuturweizen, Gerste, Dinkel, Roggen, Hafer und/oder Reis), Hülsenfrüchte (wie beispielsweise Soja), Schmetterlingsblütler (wie beispielsweise Lupine)
- in Verbindung mit Fuchsschwanzgewächsen (wie beispielsweise Amarant) und/oder in Verbindung mit Gänsefußgewächse (wie beispielsweise Quinoa und/ oder Spinat).

[5 [0007] Die genannten Substanzen k\u00f6nnen auch unfermentiert zur fermentierten Basismischung, also nach der Fermentation zugegeben werden, was auch die synergetische Wirkung unterst\u00fctzt.

[0008] Als Basismischung kann entweder ausschließlich eine der genannten Substanzen alleine oder mehrere der Substanzen in einer vorteilhaften Kombination verwendet werden. Auch eine Mischung mit weiteren, nicht genannten Basismischungen kann je nach gewünschter Behandlung vorgesehen sein.

5 [0009] Die Verwendung der genannten Pflanzenstoffe hat den Vorteil, dass sie besonders große Mengen Aminosäuren und gut verwertbare Kieselsäure aufweisen. Die Aminosäuren und die Kieselsäure wirken besonders vorteilhaft mit den Bakterienstämme zusammen.

[0010] Es hat sich herausgestellt, dass als probiotische Bakterienstämme insbesondere Lactobacillenstämme und hierbei insbesondere der Lactobacillus Plantarum und/oder Bifidobakterienstämme und/oder Streptokokken-Stämme Verwendung finden.

[0011] Insbesondere eine Mischung aus Getreide und Fuchsschwanzgewächs hat sich als Basismischung als günstig erwiesen. Es hat sich gezeigt, dass gerade der hohe Anteil von Arginin und Lysin im Fuchsschwanzgewächs sich besonders vorteilhaft auswirkt. Vorzugsweise ist eine Mischung aus 99-75 Gew.-% Trockenrohstoff Kamuturweizen und 1-25 Gew.-% Trockenrohstoff Amaranth vorzusehen, bezogen auf 100% Basismischung. Bei diesen Mischungsverhältnissen ergänzen die Aminosäuren des fermentierten Getreides besonders optimal die Eiweiße des fermentierten Fuchsschwanzgewächses unter Wechselwirkung mit den Bakterienstämmen. Gerade der besonders hohe Anteil von Eiweißen in Fuchsschwanzgewächsen wirkt sich sehr positiv aus. Der synergetische Effekt zwischen den probiotischen Bakterienstämmen und dem Getreide und/oder dem Fuchsschwanzgewächs trägt zu einer Stimulierung von Körper, Geist und Haut bei, die insbesondere die Behandlung von Entzündungsprozessen bzw. Darmerkrankungen, Darmentzündungen, Nahrungsmittelallergien, Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises und atopischer Dermatitis fördert.

[0012] Als weitere entzündungshemmende Substanzen kann das Ernährungs- und Pflegeprodukt insbesondere folgende Stoffe enthalten:

- Omega-3-Fettsäuren, insbesondere in Form von oder enthalten in Speiseölen, Fischölen, Rapsöl, Leinsamen, Raps, Fischölextrakte, grünes Blattgemüse, insbesondere Portulak, schwarze Johannisbeerkerne und andere Fruchtkerne; und/oder
- Gamma-Linolensäure, insbesondere in Form von oder enthalten in Nachtkerzenöl, Borretschsamenöl oder schwarze Johannisbeerkerne; und/oder
- Vitamin E, Glucosamin und/oder Tryptophan.

[0013] Die genannten Stoffe sind vorteilhafterweise natürliche Rohstoffe, die mit der insbesondere fermentierten Basismischung bzw. mit den durch die Fermentation gebildeten Folgeprodukten eine günstige Wirkung haben.

3

[0014] Üm die Wirksamkeit der Ernährungs- und Pflegeproduktes weiter zu steigern, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass das Ernährungs- und Pflegeprodukt wenigstens eine zusätzliche die Darmepithele (bzw. die Darmflora und/oder die Darmschleimhaut) bzw. die Hautepithele kräftigende und stabilisierende Substanz, insbesondere in Form von Rohstoffen, enthält. Als derartige Substanzen kommen insbesondere in Frage:

Inulin/Oligofructose und/oder Apfelpektin und/oder Guar und/oder Carob und/oder Hafer- bzw. Reisbestandteile, ins- 15 besondere Haferkleie, Reiskleie und/oder kurzkettige Fettsäuren, insbesondere Buttersäure, Propionsäure und/oder glutaminreiche Rohstoffe, insbesondere Weizen, Kamuturweizen, Amaranth, Kartoffelbestandteile und/oder Glutathion und/oder Glycin und/oder Glutaminsäure und/oder Cy- 20 stein und/oder Methionin und/oder Arginin und/oder Pantothensäure und/oder Vitamin B12 und/oder Manganchlorid. [0015] Als zusätzliche, den synergetischen Effekt der Bestandteile des Ernährungs- und Pflegeproduktes steigernde Substanzen sind erfindungsgemäß denkbar: Vitamin B1, 82, 25 B6, C, Folsäure, beta-Carotin, Niacin, Biotin, Selen, Selenhefe, Pistazien- bzw. Pinienkerne bzw. -extrakte, Zink, Zinkhefe, Zink-Salzverbindungen Kieselsäure, Magnesium, Eisen und/oder Calcium.

[0016] Das erfindungsgemäße Ernährungs- und Pflege- 30 produkt liegt vorteilhafterweise in einem festen, pulverförmigen, breiartigen bzw. gelartigen oder flüssigen Zustand vor.

[0017] Ein erfindungsgemäßes Produkt wird insbesondere hergestellt mittels eines Verfahrens, das sich durch folgende 35 Schritte kennzeichnet:

Erstellen einer pflanzlichen Basismischung aus verschiedenen Einzelsubstanzen, insbesondere aus Getreide, Hülsenfrüchten, Schmetterlingsblütler mit einem Fuchsschwanzgewächs und/oder Gänsefußgewächs,

Fermentieren der Basismischung mit probiotischen und/ oder nicht probiotischen Bakterienstämmen, und

ggf. Zugeben von probiotischen Bakterienstämmen.

[0018] Bei der Fermentation liegen die Pflanzen bzw. die Früchte der Pflanzen vorzugsweise in Mehlform vor. Werden probiotische Stämme bei der Fermentation eingesetzt, so kann ein nachträgliches Hinzugeben von probiotischen Stämmen entfallen. Werden hingegen andere Starterkulturen, die nicht probiotisch sind, zur Fermentation eingesetzt, können nach Abschluss des Fermentationsprozesses oder 50 kurz vor der Verwendung des Produkts probiotische Stämme den erfindungsgemäßen Produkten hinzugefügt werden.

[0019] Das Hinzufügen von probiotischen Bakterienstämmen kann insbesondere dadurch erfolgen, dass die probiotischen Bakterienstämme im lebenden und/oder gefriergetrockneten und/oder sprühgetrockneten Zustand zugegeben werden. Um die Haltbarkeit des Ernährungs- und Pflegeproduktes zu erhöhen, bietet es sich an, das Produkt nach seiner Herstellung zu pasteurisieren. Probiotischen Bakterienstämme können ggf. kurz vor Verwendung des Ernährungs- und Pflegeproduktes hinzugefügt werden.

[0020] Je nach Zusammensetzung findet das erfindungsgemäße Ernährungs- und Pflegeprodukt insbesondere Verwendung bei der Behandlung von chronischen Entzündungen und/oder zur Entzündungshemmung im Darm, insbesondere im Dickdarm, und/oder zur Modulation der Darmflora und/oder zur Reduktion/Prävention von Durchfällen

und/oder zur Behandlung von Morbus Crohn, und/oder zur Behandlung von Psoriasis und/oder zur Behandlung von Colitis ulcerosa und/oder zur Behandlung von Allergien, insbesondere Nahrungsmittelallergien und/oder zur Be-

5 handlung von rheumatischen Beschwerden und/oder zur Reduktion der Symptome bei Laktoseintoleranz und/oder zur positiven Beeinflussung des Immunsystems und/oder zur Senkung von LDL und/oder zur Verbesserung des SCO-RAD bei atopischer Dermatitis und/oder zur Senkung der

Atopie-Rate und/oder zur Verbesserung von Cellulitis und/ oder zur Verbesserung der Hirnaktivität und/oder zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes.

[0021] Mit den erfindungsgemäßen Ernährungs- und Pflegeprodukten kann der Körper und die Haut hochwertig versorgt werden, wobei das Ernährungs- und Pflegeprodukt dabei frei von den häufigsten Allergenen, wie insbesondere Ei, Milch, Nuß und dergleichen zur Verfügung gestellt werden kann. Mit dem Ernährungs- und Pflegeprodukt kann eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung, insbesondere eine Mineralien- und Vitaminversorgung, gewährleistet werden. Der Allergiegrad wird durch die Fermentation gesenkt. Ebenso werden Omega-3 und/oder Gamma-Linolensäuren zugefügt. Ferner sind prä- und probiotische Nahrungsbestandteile vorgesehen, die die Haut und den Darm sowie Entzündungsvorgänge in Darm und Haut reduzieren und die Abwehrfunktion der Darmwand und der Haut verbessern. Insbesondere wird durch das erfindungsgemäße Ernährungs- und Pflegeprodukt eine Mangelversorgung von Haut und Körper vermieden.

0 [0022] Beispiel für die Herstellung eines erfindungsgemäßen Produkts basierend auf Kamut, Amaranth und Lactobacillus-Plantarum-Stamm:

Die Basismischung aus 80 Kg Trockenmasse Kamut und 20 Kg Trockenmasse Amaranth wird fermentiert, insbesondere mit dem probiotischen Bakterienstamm Lactobacillus Plantarum 299. Daraus erhält man ca. 8001 fermentierten Kamut-Amaranth-Extrakt. Das Kamut-Amaranth-Extrakt findet Verwendung als Basis für ein Spezialgetränk oder als Rohstoff für ein Pflegeprodukt, im flüssigen oder festen Zustand. Im Spezialgetränk kann der Kamut-Amaranth-Extrakt in der Konzentration von bis zu 99 Gew.-% eingearbeitet werden. In das Pflegeprodukt kann der Kamut-Amaranth-Extrakt bis zu einer Konzentration von 30 Gew.-% eingearbeitet werden, wobei ein vorteilhafter Wert im Bereich zwischen 0,1 Gew.-% und 5 Gew.-% liegt.

[0023] Als Ernährungsprodukt mit einem Kamut-Amaranth-Extrakt wird vorgeschlagen (die %-Angaben beziehen sich auf das Gesamtgewicht des Produkts):

80% Kamut-Amaranth-Extrakt, 12% Fruchtsaft, 7% Hafermehl und 1% Aromen und Süßungsmittel. Die Mischung kann zur längeren Haltbarmachung pasteurisiert werden. Es können vorteilhafterweise unmittelbar vor dem Verzehr bzw. vor der Verwendung des Produkts zusätzlich probiotische Keime zugegeben werden. Das Zugeben kann beispielsweise über ein Sachet oder einen entsprechenden Dekkelmechanismus erfolgen.

[0024] Als weiteres Ernährungsprodukt mit einem Kamut-Amaranth-Extrakt wird vorgeschlagen (die %-Angaben beziehen sich auf das Gesamtgewicht des Produkts):

84% Kamut-Amaranth-Extrakt; 12% Fruchtsaft; 3% Aromen; Süßungsmittel und Wikstoffe; 1% Speiseleinöl (Omega-3-Fettsäure). Lebende probiotische Kulturen können enthalten oder vor dem Verzehr zugegeben werden.

[0025] Als Pflegeprodukt zum Auftragen auf die Haut mit 5 einem Kamut-Amaranth-Extrakt wird vorgeschlagen, das Kamut-Amaranth-Extrakt nach der Herstellung zu pasteurisieren und dann in eine Pflegeproduktserie einzuarbeiten. Der Kamut-Amaranth-Extrakt erhöht durch seine Inhalts5

stoffe die Wertigkeit des Pflegeprodukts, das beispielsweise in Form einer Feuchtigkeitscreme vorliegen kann. Außerdem wird durch das Kamut-Amaranth-Extrakt der pH-Wert des Produkts gesenkt, so dass der natürliche Säuremantel des Haut erhalten bleibt bzw. stabilisiert wird. Als Zutaten für eine Pflegefeuchtigkeitscreme können verwendet werden (die %-Angaben beziehen sich auf das Gesamtgewicht des Produkts):

Emulgator 10%; DL-Alpha-Tocopherol-acetatöl 3%; DL-Tocopherol 0,05%; Borretschsamenöl 3,5%; Jojobaöl 3%; 10 Panthenol 1% (Feuchtigkeitsfaktor); Glycerin 5% (Feuchtigkeitsfaktor); Sonnenblumenfettsäure (Edenor SB 05) 4%; Wasser 61,35%; Ackerschachtelhalm-Extrakt 2%; Aloe Vera 200-faches Konzentrat 0,1%; Kamut-Amaranth-Extrakt 1,5%; Speiseleinöl 1,5%; Benzylalkohol 0,8%; Harnstoff 2% (Feuchtigkeitsfaktor); Chloracetamid 0,2%; Arginin, Vitamin B12 und Manganchlorid 1%.

[0026] Alle in der Beschreibung und den nachfolgenden Ansprüchen dargestellten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination miteinander erfindungs- 20 wesentlich sein.

#### Patentansprüche

- Produkt, insbesondere Ernährungs- und/oder Pflegeprodukt, zur Gesundheitsförderung, insbesondere zur Unterstützung der Behandlung von Entzündungsprozessen, mit einem Fermentat einer pflanzlichen Basismischung und mit wenigstens einem probiotischen Bakterienstamm, wobei sich aufgrund der Wechselwirkung der Bakterien mit dem Fermentat eine gesundheitsfördernde, und insbesondere eine entzündungshemmende, Wirkung ergibt.
- 2. Produkt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Basismischung aufweist:
- wenigstens ein Getreide, insbesondere Kamuturweizen, Gerste, Dinkel, Roggen, Hafer und/oder Reis, und/oder

wenigstens ein Fuchsschwanzgewächs, insbesondere Amarant; und/oder

wenigstens ein Gänsefußgewächs, insbesondere Quinoa und/oder Spinat; und/oder

wenigstens eine Hülsenfrucht, insbesondere Soja; und/oder

wenigstens einen Schmetterlingsblütler, insbesondere 45 Lupine; und/oder

wenigstens einen Schachtelhalmgewächs, insbesondere ein Ackerschachtelhalmgewächs.

- 3. Produkt nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Basismischung aus lediglich Getreide, insbesondere aus insbesondere Kamuturweizen, Gerste, Dinkel, Roggen, Hafer und/oder Reis besteht.
  4. Produkt nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch ge-
- 4. Produkt nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Basismischung enthält wenigstens
- einen ersten Anteil bestehend aus Getreide und/oder Hülsenfrüchte und/oder Schmetterlingsblütler, und einen zweiten Anteil bestehend aus Fuchsschwanzgewächsen und/oder Gänsefußgewächsen.
- 5. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Basismischung besteht aus: 99–75 Gew.-% einem ersten Anteil Trokkenrohstoff aus Getreide und/oder Hülsenfrüchte und/oder

Schmetterlingsblütler, 1–25 Gew.-% einem zweiten 65 Anteil Trockenrohstoff aus Fuchsschwanzgewächs und/oder Gänsefußgewächs, und ggf. zur Auffüllung auf 100 Gew.-% Basismischung wenigstens einem

6

weiteren Trockenrohstoff.

- 6. Produkt nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Anteil besteht aus: 98–40 Gew.-% Trockenrohstoff Getreide und jeweils 1–30 Gew.-% Trockenrohstoff Hülsenfrüchte und Schmetterlingsblütler, insbesondere zu gleichen Anteilen Hülsenfrüchte und Schmetterlingsblütler, und ggf. zur Auffüllung auf 100 Gew.-% des ersten Anteils aus wenigstens einem weiteren Trockenrohstoff.
- 7. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das als Getreide Kamuturweizen, als Fuchsschwanzgewächs Amaranth und/oder als Gänsefußgewächs Quinoa verwendet wird.
- 8. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass als probiotische Bakterienstämme Lactobacillus-Stämme, insbesondere der Lactobacillus Plantarum und/oder Bifidobakterien-Stämme und/oder Streptokokken-Stämme Verwendung finden.
- Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine zusätzliche, insbesondere natürlich vorkommende Substanz enthalten ist, die entzündungshemmend wirkt.
- 10. Produkt dem vorherigen Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass als entzündungshemmende Substanz wenigstens eine der folgenden Substanzen enthalten ist:

Omega-3-Fettsäuren, insbesondere in Form von Speiseölen, Fischölen, Rapsöl; Leinsamen, Raps, Fischölextrakte, grünes Blattgemüse, Portulak und/oder schwarze Johannisbeerkerne; und/oder

Gamma-Linolensäure, insbesondere in Form von Nachtkerzenöl, Borretschsamenöl und/oder schwarze Johannisbeerkerne: und/oder

Vitamin E, Glucosamin und/oder Tryptophan.

- 11. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine zusätzliche, insbesondere natürlich vorkommende Substanz enthalten ist, die das Hautgewebe, die die Darmflora, die Darmschleimhaut und/oder die Darmepithele kräftigt.
- 12. Produkt dem vorherigen Anspruch, umfassend als das Hautgewebe, die Darmflora, die Darmschleimhaut und/oder die Darmepithele kräftigende Substanzen, einzeln oder in Kombination: Inulin/Oligofructose und/oder Apfelpektin und/oder Guar und/oder Carob und/oder Hafer- bzw. Reisbestandteile, insbesondere Haferkleie, Reiskleie und/oder kurzkettige Fettsäuren, insbesondere Buttersäure, Propionsäure und/oder glutaminreiche Rohstoffe, insbesondere Weizen, Kamuturweisen, Amaranth, Kartoffelbestandteile und/oder Gluthathion und/oder Glycin und/oder Glutaminsäure und/oder Cystein und/oder Methionin und/oder Pantothensäure.
- 13. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Darmflora, die Darmschleimhaut und/oder die Darmepithele kräftigende Substanzen in fermentierter Form in das Produkt eingebracht werden.
- 14. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ferner umfassend, einzeln oder in Kombination: Vitamin B1, B2, B6, B12, C, Folsäure, beta-Carotin, Niacin, Biotin, Selen, Selenhefe, Kamuturweizen, Pistazien-Pinienkerne, Zink, Zinkhefe, Zink-Salzverbindungen Kieselsäure, Magnesium, Eisen und/oder Calcium
- 15. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprü-

8

che vorliegend in festem, pulverförmigem, breiartigem, salbenartigem, lotionsartigem oder flüssigem Zustand.

- 16. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es als Ernährungsprodukt, insbesondere als Nahrungsprodukt oder als Getränk oder zur Zubereitung eines Getränkes geeignet ist und neben der pflanzlichen Basismischung wenigstens eine weitere Ernährungsproduktgrundsubstanz aufweist.
- 17. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es als Getränk vorliegt und eine Anteil von bis zu 99 Gew.-% fermentierte Basismischung mit probiotischen Bakterien aufweist, bezogen auf das Gesamtgewicht des Produkts. 15. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es als Produkt zum Auftragen auf die Haut vorliegt und neben der pflanzlichen Basismischung wenigstens eine weitere Salbengrundsubstanz aufweist. 20
- 19. Produkt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es als Produkt zum Auftragen auf die Haut vorliegt und eine Anteil von bis zu 30 Gew.-%, insbesondere einen Anteil im Bereich zwischen 0,1 Gew.-% und 5 Gew.-%, fermentierte Basismischung mit probiotischen Bakterien aufweist, bezogen auf das Gesamtgewicht des Produkts.

20. Verfahren zur Herstellung eines Produkts nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch folgende Schritte:

- a) Erstellen einer pflanzlichen Basismischung aus verschiedenen Einzelsubstanzen, insbesondere aus einem Getreide, einem Fuchsschwanzgewächs, einem Gänsefußgewächs, Hülsenfrucht und/oder
- b) Fermentieren der Basismischung mit wenigstens einem probiotischen und/oder nicht probiotischen Bakterienstamm, und
- c) ggf. Zugeben von wenigstens einem probiotischen Bakterienstamm.
- 21. Verfahren nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Fermentieren mit nicht probiotischen Bakterienstämmen die Bakterien abgetötet werden, insbesondere durch Pasteurisierung, und dass die probiotischen Bakterienstämmen erst kurz vor der 45 Verwendung des Produkts zugegeben werden.
- 22. Verfahren nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Fermentieren mit probiotischen Bakterienstämmen die Bakterien abgetötet werden, insbesondere durch Pasteurisierung, und dass 50 keine weitere Zugabe von probiotischen Bakterienstämmen oder dass eine weitere Zugabe von probiotischen Bakterienstämmen unmittelbar vor der Verwendung des Produkts erfolgt.
- 23. Verfahren nach Anspruch 20, 21 oder 22, dadurch 55 gekennzeichnet, dass die Basismischungen als Zwischenprodukte fermentiert werden, insbesondere dass Basismischungen vor dem Fermentieren gekeimt werden.
- 24. Verfahren nach einem der Ansprüche 20 bis 23, 60 dadurch gekennzeichnet, dass Zugeben werden vor und/oder nach der Fermentierung Schmetterlingsblütler und/oder weiteren Substanzen wie insbesondere entzündungshemmende Substanzen und/oder das Hautgewebe, die Darmflora, die Darmschleimhaut 65 und/oder die Darmepithele kräftigende Substanzen.
  25. Verfahren nach einem der Ansprüche 20 bis 24, dadurch gekennzeichnet, dass die Bakterienstämme,

insbesondere die probiotische Bakterienstämme im lebenden und/oder getrockneten, insbesondere im gefrier- und/oder sprühgetrockneten Zustand zugegeben werden.

26. Verwendung eines Produkts nach einem der Ansprüche 1 bis 19 und/oder eines Produkts hergestellt nach einem der Ansprüche 20 bis 25, zur Behandlung von chronischen Entzündungen, und/oder zur Entzündungshemmung im Darm, insbesondere im Dickdarm, und/oder zur Modulation der Darmflora und/oder zur Reduktion/Prävention von Durchfällen und/oder zur Behandlung von Morbus Crohn und/oder zur Behandlung von Psoriasis und/oder zur Behandlung von Colitis ulcerosa und/oder zur Behandlung von Allergien, insbesondere Nahrungsmittelallergien, und/oder zur Behandlung von rheumatischen Beschwerden und/oder zur Reduktion der Symptome bei Laktoseintoleranz und/oder zur positiven Beeinflussung des Immunsystems und/oder zur Senkung von LDL und/oder zur Verbesserung des SCORAD bei atopischer Dermatitis und/oder zur Senkung der Atopie-Rate und/oder zur Verbesserung von Cellulitis und/oder zur Verbesserung der Hirnaktivität und/oder zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes.

- Leerseite -